

ства нового шампиньонного комплекса на ферме «Липовка», а также использован в других регионах при организации производства шампиньонов».

Считаю, что такое сотрудничество кафедры архитектуры с Уральской сельскохозяйственной академией и в дальнейшем поможет находить новые решения и их воплощение в проектах сельскохозяйственных объектов, разрабатываемых студентами и дипломниками УрФУ.

В заключении хотелось бы пожелать будущим дипломникам смелее экспериментировать и не бояться нестандартных решений.

## **«ДИП» (ДЕТСКОЕ ИГРОВОЕ ПРОСТРАНСТВО) – ПЕРВАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ КУРСОВАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЗДАНИЙ»**

*Н.П. НИКИТИНА*

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

Детская игровая площадка как первая самостоятельная проектная работа выбрана потому, что задание не имеет жестких функциональных рамок и стимулирует фантазию будущих архитекторов, приучая их воплощать свои замыслы в объемно-пространственное решение.

На основе пройденных упражнений по композиции, учитывая ее закономерности, студентам приходится попробовать свои силы в творчестве и применить приобретенные знания в конкретно-поставленной задаче, то есть связать их с технологическим процессом игр, происходящих на площадке, по замыслу автора. В процессе проектирования происходит знакомство со строительными материалами, их применением, с простейшими конструкциями на основе понятий о тектонике материала и сооружения, с основами ландшафтного проектирования, с применением цвета в архитектуре, с требованиями социальными, педагогическими, психофизическими, природно-климатическими и экономическими, которые обязательно необходимо учитывать в проектировании «ДИП».

Детство – важный этап активной жизни человека, а детские игры не только отдых и развлечение – это первая школа жизни, труда, общения, это этап развития необходимых навыков, гармонического физического развития, тем более, что увлечение компьютером и занятость учебной во многом уменьшают возможность и время общения со сверстниками.

Ребенок по-особенному воспринимает мир и под влиянием этого формируется будущая личность. В игре происходит познание всевозможных звуков, форм, красок, материалов, определяется их место и значение. Ребенок познает себя и окружающих людей, постигает основы социальных отношений между людьми. У детей складываются образы восприятия, они становятся точными, дифференцированными. Закладывается фундамент для последующего умственного становления.

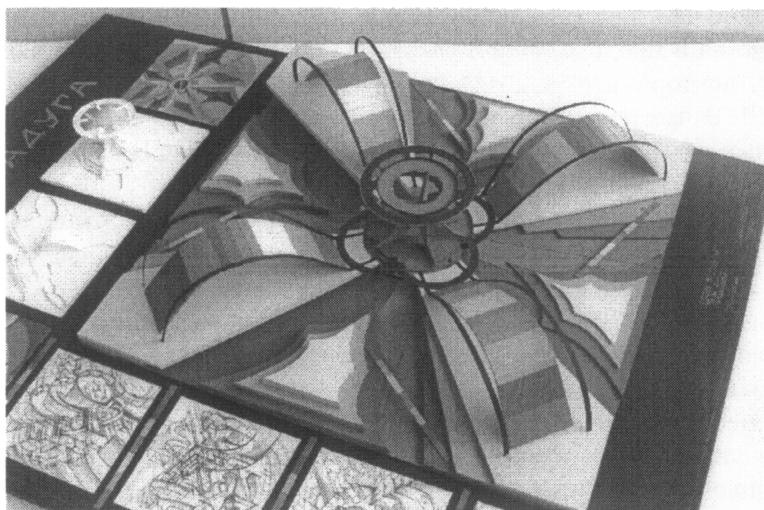


Рис. 1. Курсовой проект «Детское игровое пространство»

На основе практического, наглядно-действенного мышления в раннем возрасте складывается мышление образное, ассоциативное, способное при благоприятных условиях в наглядной форме форсировать не только частные единичные представления, но и общие. Таким образом, имеется возможность повышать воспитательно-образовательный уровень обучения, активно воздействовать на него с помощью специально организован-

ной пространственной среды.

Наше время характеризуется заметным ускорением интеллектуального и физического развития детей. Это обстоятельство выдвигает новые задачи перед архитектурой. Архитекторы пытаются ответить на новые педагогические тенденции созданием гибких, трансформируемых композиций, удовлетворяющих различные методики обучения [1, 4].

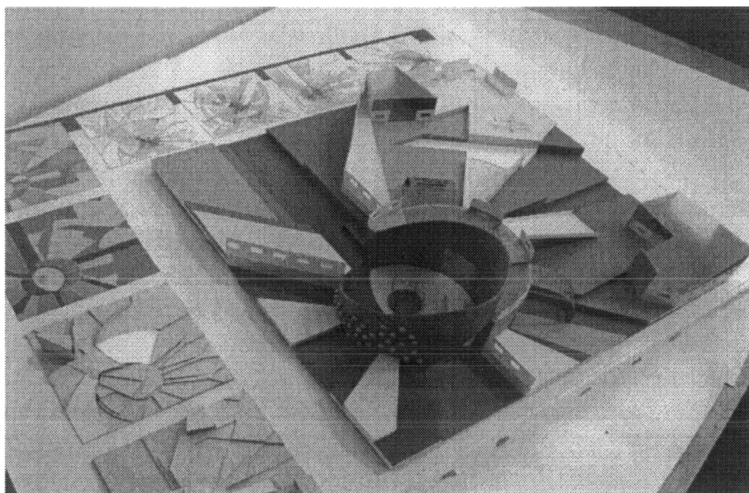


Рис.2. Курсовой проект «Детское игровое пространство»

Детское игровое пространство является составной

частью всех градостроительных структурных образований: от жилой группы до микрорайона, жилого района, парка и даже пригородной зоны. В зависимости от места в структуре города детская площадка в структуре города выполняет определенные функции. Небольшая площадка перед жилым домом – это место, где дети удовлетворяют свои потребности в движении, находятся на свежем воздухе непродолжительный период времени, в основном этими площадками пользуются маленькие дети под наблюдением родителей. Площадка микрорайона – сооружение более ответственное. Эта площадка выполняет не только физическую функцию, но и смысловую, и информационную. Здесь имеет смысл создавать тематическую площадку, посвященную конкретной игре, что бы игровые площадки микрорайонов составляли комплекс интересных и неповторимых игр, где экономически выгодно применять сложное, интенсивно используемое оборудование.

Сущность реального проектирования заключается в создании проектной модели объекта – макета. Моделирование охватывает работу архитектора от первого наброска и эскиза до составления рабочего проекта, необходимого для осуществления решения в натуре. Площадка будет интересной, если весь замысел подчинить одной идее (интересной игре), которая может увлечь как можно большую возрастную категорию посетителей.

Основной задачей этого периода является накопление информации по данному вопросу и ее преобразование. При просмотре литературы по архитектуре необходимо обратить особое внимание на то, чем достигается выражение замысла, его оригинальность, художественный образ, гармония и пропорции, в качестве литературных источников должны привлекаться книги не только по архитектуре, но и книги по проблемам детской психологии, педагогике, теории игр и просто детские книги. В это период необходимо понаблюдать за детьми, за их восприятием тех или иных событий [2].

Детское игровое пространство в своих структурных характеристиках – это система визуально воспринимаемых пространств, составляющие элементы которых взаимодействуют на основе определенных композиционных закономерностей: тектонические закономерности, метр и ритм, симметрия и асимметрия, пропорциональная соразмерность, контраст, нюанс, тождество, масштабность, закономерности цветовой гармонии, синтез с другими видами искусств. Перечисленными закономерностями определяются:

1. Взаимное расположение объемных тел в пространстве.
2. Размерные соотношения элементов (объемов, интервалов).
3. Размерные соотношения между архитектурной средой и человеком. Путем сознательного отбора и применения перечисленных закономерностей архитектор (студент – проектировщик) целенаправленно создает задуманный архитектурный образ.

Весь ход проектирования целесообразно рассматривать как последовательную серию композиционных упражнений на формообразование и колористику. Принципиальным является требование высокого уровня выполнения промежуточных фаз проектирования – упраж-

нений (упражнения являются не только стимулом для развития мышления и воображения, но и системой художественных средств и языка творческой деятельности).

#### Упражнение 1.

Задача – выполнить плоскостные графические композиции, отражающие понятия «детство» и его синонимы (радость, игра, веселье, движение и т. д.). Роль плоскостной структуры как композиционной модели состоит прежде всего в том, что с её помощью можно наиболее наглядно отобразить все необходимые признаки формы:

- общий характер, эмоционально-чувственный образ – размер, очертания, направленность развития, пластику, сложность;
- способы соподчинения элементов – композиционный каркас (динамические оси, центры), согласование элементов по контурам и ориентации, пропорциональный и ритмический строй композиции.

Цель выполнения упражнения 1: заложить структурную основу будущей формы с помощью вариантов графических композиций, развивать композиционное мышление и графические навыки, передать с помощью разнообразных композиционных средств (очертаний, пропорций, метра, ритма) целостное впечатление определённого эмоционального состояния.

#### Упражнение 2.

Задача – выполнить композиции, отражающие различный эмоциональный потенциал игрового пространства для детей.

Цель: проиграть в макете наиболее удавшиеся в упражнении 1 плоскостные композиционные схемы. Проанализировать и оценить варианты образа объемно-пространственной структуры. Композиции выполняются с помощью картона и однотонной бумаги. В результате моделирования выявляется характер формы (контур, силуэт); характер движения формы (направленный, центробежный, динамичный и проч.), характер визуальных связей (диапазон степени раскрытия форм пространства).

#### Упражнение 3.

Задача – выполнить варианты плоскостной композиции на тему цветового образа, дающие представление о характере объекта.

Цель: выявить и проанализировать колористический ряд, ритмические закономерности искомой объемно-пространственной композиции. Выразительность достигается за счёт использования оптимальных вариантов цветового комбинирования и использования композиционных средств: контраста и нюанса, выявления центра, ритмических закономерностей.

В процессе разработки предыдущих упражнений у студента появляется и закрепляется личная проектная идея, но, как правило, она ещё не имеет чёткого сценария материально-пространственной организации. Уточнению сценария игрового пространства и его образной концепции поможет выполнение макета в масштабе 1:50.

Одним из распространенных видов архитектурной графики является тушь и перо (рапидограф). Именно в этом виде графики ставится задача изображения проекта детской игровой площадки. На примере генплана детской площадки и ряда упражнений на следующие темы: ландшафт, hardscape, антураж и стаффаж осваиваются условные обозначения для изображения различных покрытий (несколько вариантов изображения фактур земли, воды, зеленых насаждений, асфальта, бетона, плиточного мощения, камня, дерева и др.), передачи объемности форм отдельных элементов, проверяется соразмерность отдельных пространств между собой, показ в проекциях объемных сооружений и рельефа участка, осваивается масштабность изображения.

Завершением работы над проектом является составленная студентом пояснительная записка, которая включает в себя:

- анализ градостроительной ситуации, определяющий место детской площадки в городской структуре;
- сценарий детской игровой площадки, который может быть представлен в форме текста и серии эпизодов (рисунков, иллюстраций), выражающих содержание, смысл и разнообразие взаимодействия детей в созданном пространстве. Чем больше видов деятельности и способов поведения удастся смоделировать, тем более функционально насыщенной, а значит, эмоционально и зрительно привлекательной будет архитектурная среда;

- зонирование площадки, которое решает вопросы функциональной зависимости различных зон (изоляция одного сектора игры от другого или их рациональное подчинение; подбор правильного места для той или иной зоны; разделение площадки по возрастам играющих; по характеру движения в игре и т. д.).

Архитектурное описание детской площадки, подтверждающее правильность выбранной композиционной схемы, применяемых покрытий и строительных материалов, умелое включение в микроклимат площадки ландшафтных зон озеленения с характерной растительностью и воды.

Из материалов, используемых в проектировании, разнообразит и оживит площадку включение воды. Даже маленький фонтанчик создаёт микроклимат: увлажняет и очищает воздух. Сильны и разнообразны декоративные свойства воды и возможности их использования в различных детских играх. С помощью запруд можно сделать каскад водоёмов, используя силу воды для вращения колёс, для образования островков, устройства проходных каналов для пуска корабликов и прочего. При стоке воды можно сделать направляющие каналы или пропустить сквозь плотину водопроводные трубы, расположенные на разной высоте, что даёт разный напор в них. Из водоёма, находящегося по отношению к отдельным участкам площадки выше двух метров, можно отвести воду по скрытой трубе и устроить фонтан. Игра с водой, её созерцание благотворно действуют на психику детей.

Песок – один из самых гибких, дешёвых, гигиеничных «строительных» материалов для детской игры. Он доступен для игры детей любых возрастов и любим всеми за свою неприхотливость и послушность. Достаточно немного воды, чтобы превратить его в самые причудливые города, мосты, дороги, крепости – воплотить любую фантазию играющего. Песок бывает разных цветов: красный, белый, жёлтый, охристый, умелое применение его оживит и украсит площадку. Необходимы большие поверхности песка, а также элементы, делящие песочное пространство и могущие служить «отправным пунктом» какого-либо сооружения (как правило, начинают строить от чего-нибудь). Необходимо продумать систему замены песка по разновидностям на площадке.

Правильная и красивая планировка пешеходных дорожек – одна из важных задач при дальнейшей проработке композиционной схемы. Сеть дорожек разграничивает территорию на отдельные участки и одновременно объединяет их. Рисунок мощения, фактура и цвет материала – самые различные, и это нужно учитывать. Там, где предполагаются игры, требующие гладкого покрытия, могут быть применены асфальт, асфальтобетон, бетонное покрытие (в т. ч. цветные бетоны). В местах, где необязательно гладкое сплошное покрытие, уместны дорожки, выполненные из отдельных плит, разреженные травой и грунтом (тротуарная плитка, брекчия, гранитная и керамогранитная плитка, цезезит, окатанный булыжник, ракушечник и др. естественные породы). Они хорошо вписываются в ландшафт, а при творческом подходе дадут интересное решение. Можно сделать дорожки и покрытия площадок из мелкого щебня, целого и битого кирпича, торцов дерева. Это яркие декоративные материалы, и дети с присущей им фантазией обратят их в игру. Отдельные элементы покрытия легко расположить по определенному рисунку, подсказав, таким образом, детям пути их использования в игре.

Важно создать устойчивый почвенный и газонный покровы, способные противостоять вытаптыванию. Под качелями, каруселями и другим оборудованием лучше проектировать покрытия, обработанные вяжущими составами, а на большей части площадки желательно иметь зелёный газон, засеянный стойкими к вытаптыванию травами с вкраплениями полевых или садовых цветов.

Проектировать озеленение площадки так же важно, как и все остальное. Редко удастся найти участок, полностью отвечающий всем требованиям замысла автора.

Значительное влияние на микроклимат площадки оказывает зелень. Она влияет на уровень инсоляции площадки, температуру, влажность, подвижность воздуха. В данном случае на детской площадке зелень выполняет защитные, композиционные, эстетические функции. На детской площадке зелень может иметь и воспитательное значение – приучать детей любить природу, беречь и охранять ее.

Умелое включение больших деревьев в композицию площадки обогатит решение. Например, на открытой зеленой лужайке большое отдельно стоящее дерево можно превратить в игру-шалаш и т. д. Немаловажно разнообразие растительности и ее размещение в зависимости от декоративных качеств: фактуры, цвета листьев, ствола, цветов. Очень эффектны вьющиеся растения. Основные требования к номенклатуре примененных деревьев – их неядовитость и безопасность.

Важно уделить внимание строительному материалу для детской площадки. Среди недорогих, поддающихся обработке, выразительных и долговечных материалов можно назвать дерево. Это «теплый» материал, и его применение на детской площадке весьма уместно. Из дерева можно соорудить различные игровые предметы, аттракционы, лазательные системы, лабиринты, беседки, навесы [3]. Можно сохранить естественный вид дерева с характерным для него расположением корневищ и ветвей; предварительно подвергнув их обработке от гниения. Порой можно создать настоящую скульптуру из корней. Можно и все элементы площадки выполнить из дерева. Влагостойкая фанера является экологически чистым, надежным, безопасным, натуральным материалом. Лучшее защитное покрытие для этого материала – полиуретановые краски – яркие долговечные защитные покрытия. Хорошим материалом является кирпич, красивый, удобный при сооружении объемов сложных очертаний. В сочетании с облицовкой цветной штукатуркой или разноцветными керамическими плитками можно создать яркий, привлекательный образ сооружения. На площадке применим и камень, но в ограниченном количестве, т. к. это жесткий и холодный материал. Кроме того, он крупномасштабен и сложен в обработке. Универсальный материал, широко применяется в современном строительстве – бетон. С помощью стойких к атмосферным воздействиям лаков и красок его серый цвет можно превратить в любой, необходимый по замыслу. С развитием химии появляется возможность широко применять на детских площадках полимеры. Разных цветов, высокопрочные, декоративные, они очень выразительны в организации детского пространства. Применяемый в современном строительстве сотовый поликарбонат, (полимерный углепластик) прозрачный, обладающий высокой прочностью, современный материал. Незаменим в решении навесов, перекрытий, ограждений.

Альтернативным решением натуральным материалам для устройства детских площадок, являются искусственные покрытия. К ним относятся резиновые (каучуковые) покрытия и покрытия из искусственной травы. Любое выбранное покрытие должно быть удобным в эксплуатации, соответствовать всем экологическим и медицинским нормам, а так же пожаробезопасным, износостойким и погодоустойчивым. Большим преимуществом искусственных покрытий является следующее: просты в уходе и содержании; всепогодны и долговечны; сохраняют эстетическую привлекательность длительное время [4,6].

Курсовой проект по «Основам архитектурно-конструктивного проектирования», предлагаемый для обучения на втором курсе специальности «Проектирование зданий» – второй курсовой проект – пример решения учебной задачи методом макетного проектирования («Макет-рельеф: закономерности архитектурной композиции» – на первом курсе). Макет в совокупности с ортогональными и перспективными проекциями составляет те основные средства, которыми оперирует архитектор, открывает возможность более полного и правильного зрительного восприятия архитектурного замысла. Являясь объемно-пространственным выражением архитектурной идеи, макет в то же время как бы объединяет в себе отдельные особенности ортогональных проекций, позволяя полнее представить вертикальные проекции – фасады и разрезы; горизонтальные – планы. В макете возможно создание объема, пространства, возможна проверка объемно-пространственного решения; взгляд извне. Эти свойства макета и позволяют использовать его не только на завершающем этапе проектирования, но и, главным образом, в процессе учебного проектирования, в данном случае в работе над курсовым проектом «ДИП».

#### Библиографический список

1. Агде Г., Нагель А., Рихтер Ю. Проектирование детских игровых площадок / Г.Агде и др. М.: Стройиздат, 1988. — 243 с.
2. Арнхейм Р. Динамика архитектурных форм / Р.Арнхейм. М.: Стройиздат, 1984. — 254 с.
3. Архитектура и эмоциональный мир человека. М., 2005. — 276 с.
4. Аскарлов Ш. Д. Регион-пространство-город / Ш.Д.Аскарлов. М., 1989. — 265 с.

5. Баухауз. Архитектурная композиция. М.: Стройиздат, 1990. — 276 с.  
6. Бхаскаран Л. Стил и направление в современном искусстве и архитектуре / Л.Баскаран. М., 2006. — 187 с.

## **КОРРЕКЦИОННЫЙ ДЕТСКИЙ ДОМ С ЭЛЕМЕНТАМИ ПРОФОРИЕНТАЦИИ – РЕШЕНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ПРОБЛЕМЫ НА УРОВНЕ ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТА**

*Н.П. НИКИТИНА, студ. А.В. ГЕРАСИМОВА*

ФГАОУ ВПО «Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина»

По официальным данным, в России проживает 29 миллионов детей. Детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – 731 тысяча, из них социальными сиротами являются 90 %.

По данным официальной статистики в Свердловской области насчитывается около пяти тысяч детей- сирот, среди которых только 26 % содержатся в специализированных учреждениях. Кроме того, среди детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей большинство имеют задержки в развитии, психические отклонения и умственные недостатки. Таким образом, это – «сложная» категория детей, особо нуждающихся в общественно-государственной заботе, грамотной социальной помощи и поддержке. Это дети, которым, пожалуй, труднее чем кому-либо, но все-таки возможно, найти свое место в жизни, свою профессию, а значит – самореализоваться. Задача общества состоит в том, чтобы: вырастить из них полноценных здоровых граждан; привить им профессиональные и социальные навыки, которые облегчат последующую адаптацию в обществе.

Эти задачи, предмет преддипломного исследования – категория детей-сирот, проживающих в специализированных учреждениях, а так же недостаточное количество коррекционных домов специализированного типа, обеспечивающих профессиональную поддержку государства в уральском регионе, определило цель дипломной работы А.В.Герасимовой – запроектировать коррекционный детский дом с элементами профориентации в г.Екатеринбурге (рук. Н.П. Никитина).

Актуальность данной темы обусловлена острой нехваткой специализированных учреждений коррекционного уровня для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей в Свердловской области и в г. Екатеринбурге в частности. В настоящее время в нашем городе большинство детских домов такого типа располагаются в зданиях бывших детских садов, которые абсолютно не приспособлены для постоянного проживания, воспитания и обучения детей. Кроме того, создание такого специализированного детского дома позволит собрать детей с патологиями умственного и психического развития в одном месте, что поможет более эффективному лечению и реабилитации, а так же обучению, в том числе начальному профессиональному.

Направления деятельности проектируемого детского дома:

- коррекционно-развивающее;
- медико-профилактическое;
- педагогическое сопровождение ребенка;
- социально-педагогическое;
- психологическое;
- физкультурно-оздоровительное;
- патронирующее.

- Психологическая и социально-педагогическая деятельность подразумевает под собой:
- создание условий воспитанникам для освоения общечеловеческих способов умственной деятельности - наблюдения, логических операций, воображения, творчества;
  - создание условий для освоения общечеловеческих способов осознания и выражения различных эмоциональных состояний, а также опыта сочувствия, сопереживания, творческого самовыражения;
  - создание условий для освоения общечеловеческих способов социального взаимодействия в процессе выполнения различных видов деятельности (игровой, учебной, трудовой, общения, опосредованного целью совместной деятельности, и общения, опосредованного жизненными ценностями;